

TAUTOS ŪKIS

SAVAITINIS EKONOMINIS ŽURNALAS

TURINYS:

Atskiro nr. kaina 50 ct

XI METAI

1940 m. sausio 13 d.

Nr. 2 (236)

mai turės būti paremti faktais ir bandymų išdavomis. Tad institutas atskirose įmonėse ar įstaigose bei jų grupėse turės atlikti darbų pertvarkymus, įmonių veikimo mechanizacijos bei gamybos metodų suprastinimo bandymus, galimybes gaminius standartizuoti ir pan.

Atliktų bandymų rezultatai yra pagrindas įvairių patarimų. Toki patarimai visados bus realūs ir, suprantama, žymiai vertingesni, nei teoretiniai nurodymai, kurių apsčiai kiekvienas gali surasti vadovėliuose ir specialioje spaudoje. Remdamasis surinktąja medžiaga, institutas ruoš projektus techniškam bei administraciniam atskirų gamybos šakų arba įmonių vedimui, duos patarimų darbui racionalizuoti, standartizuoti ir organizuoti.

Institutas, kad jo siūlomos reformos sėkmingiau galėtų būti realizuotos, turėtų remti tinkamų darbo pajėgų pritraukimą, jų parinkimą bei išmokslinimą.

Trumpai kalbant, tokie yra ūkio racionalizacijos instituto uždaviniai.

Kad savo tikslo galėtų siekti, institutui atskiru įstatymu turi būti laiduotos atitinkamos teisės. Institutas iš atskirų įmonių ar ūkio vienetų gali reikalauti įvairių žinių bei paaiškinimų, taip pat gali siųsti į vietą savo atstovus tokių žinių gauti arba įmonių techninką bei administracinį vedimą ištirti. Žinoma, patirtos biznio arba techniškos paslaptys turėtų būti saugojamos.

Verslamonininkai, neteikiantieji reikalaujamų žinių arba klaidingai informuoją institutą, galėtų būti baudžiami. Pakartotinai reikalavimų neišpildžiusiųjų įmonės galėtų būti uždarytos.

Ūkiniu atžvilgiu institutas priskirtinas prie Finansų Ministerijos prekybos ir pramonės departamento.

Kad ūkio racionalizacijos institutas steigtinas, rodos, netenka abejoti, juo labiau, kad kitos valstybės tokios institucijos reikalą jau suprato. Antai, mūsų kaimynai latviai ūkio racionalizacijos institutą yra įsteigę. Pas mus, tiesa, yra įstaigų, kurios vieną kurią mūsų išvardintų instituto pareigų atlieka. Taigi darbas yra išblaškytas ir nekoordinuotas. Žinoma, jei pasirodytų, kad tokių įstaigų veikimas ir toliau plėstinas, tai jos jau privalėtų dirbti kontakte su institutu.

J. Miknevičius.

Technikiniai augalai Lietuvos floroje

Daugelio Europos kraštų autarkinė politika ir pasunkėjusios importo sąlygos vis daugiau ir daugiau verčia mus nagrinėti mūsų krašto florą ir ieškoti joje augalų, kurie galėtų mums duoti vienokią ar kitokią žaliavą, paprastai importuojamą iš užsienio. Iš vienos pusės reikia tyrinėti tuos augalus, kurie galėtų duoti vienokią ar kitokią žaliavą, pav. pluoštą, aliejų, riebalus, alkaloidus, vašką, gumą ir t. t., iš kitos pusės reikėtų ištirti visus kitus Lietuvos augalus ir nustatyti juose esamas t. v. veikiančias medžiagas, „Wirkstoffe“, kaip sako profesorius Boas savo nesenai išleistame veikale „Dynamische Botanik“. Pasirodo, kad nemažas kiekis savaime augančių Lietuvoje augalų turi askorbino rūgštį (vitaminą e), kituose yra saponinas ir kt. Svarbu ištirti ne tiktai augalo išorinę formą, bet ir augalo veikiančias medžiagas, nes kiekvienas augalas kokiu nors būdu — tiesiogiai ar netiesiogiai — veikia. Dinaminė botanika yra krašto augalų gyvenimo tyrimas, o šis gyvenimas yra surištas su veikiančių augalų medžiagų chemine struktūra.

Jau Didžiojo Karo metu Vokietija, atskirta nuo viso pasaulio žaliavos, buvo priversta įvairių rūšių žaliavų ieškoti savo krašte. Tai liečia ir dabartinį karą. Visa eilė mokslininkų pradėjo intensyviai tyrinėti savo kraštų florą ir šių tyrimų, kuriems yra panaudota ir visa didelė literatūra, vaisius yra didelis, profesoriaus L. Dielso Berlyne redaguotas, veikalas „Ersatzstoffe im Pflanzenreich“, kuris išleistas 1918 metais. Šiame veikale išvardinti visi tie Vokietijoje augą augalai, kurie galėtų duoti vienokią ar kitokią žaliavą. Tai yra lyg didelis augalų katalogas arba augalijos žaliavos inventoriaus sąrašas. Bet dabartiniu metu šis veikalas dalinai yra pasenęs, nes mokslas per paskutinius 20 metų padarė didelę pažangą ir kiekis augalų, kurie galėtų duoti augalinę žaliavą, gali būti žymiai papildytas. Pažangą padarė ir technika: paminėsime tiktai dirbtinių celulozinių pluoštų gamybą, kuri 1918 metais buvo tiktai užuomazgoje. Dabartiniais laikais Vokietija taip pat daro milžiniškas pastangas augalų žaliavos autarkijos srityje. Be botanikos institutų, yra dar ir kitų įstaigų, kuriose tiriamas galimumas išnaudoti vietinius augalus ir tokius svetimų kraštų augalus, kurie galėtų augti Vokietijoje. Pav., Drezdene prof. Tobleris jau senai pradėjo tyrinėti augalinį pluoštą ir 1938 metais išleido veikalą apie Vokietijos pluoštinius augalus ir augalinius pluoštus.

Be Vokietijos, ir Sovietų Rusija daro dideles pastangas augalinei žaliavai išnaudoti. Šis darbas prasidėjo jau Didžiojo karo metu. Be daug kitų, dabar leidžiamas didelis veikalas „Rastitelnoje syrje“ (augalinė žaliava), kuriame randame daugybę straipsnių apie augalinės žaliavos išnaudojimą SSSR. Dabar dirba visa eilė institutų ir įstaigų augalinei žaliavai tirti, su Botanikos institutu priešakyje. Tiesa, SSSR randasi ypatingai gerose sąlygose, palyginus su kitais kraštais, einančiais prie autarkijos, nes Rusijos gamta yra turtinga įvairiausiais augalais ir jos „augalinis inventorius“, kaip sako rusai, yra labai didelis. Neužmirškime, kad SSSR apima įvairiausių klimatų žemes ir jai trūksta tiktai grynai tropikų, o subtropikų augalai auga Juodosios jūros pakraščiuose.

Ar galima rasti Lietuvoje augalinių žaliavų? Žinoma, galima, bet ne tiek daug kaip Vokietijoje arba SSSR, nes Lietuva nepasižymi tokiu klimatu ir gamtos sąlygų įvairumu. Reikia tiktai nuodugniai ištirti Lietuvos augmeniją ir padaryti augalų sąrašą, t. v. inventorių, kurie galėtų duoti vienokią ar kitokią žaliavą. Iš kitos pusės, reikia ištirti, kaip galima daugiau augalų ir nustatyti ar yra juose t. v. veikiančių medžiagų. Pagaliau reikia auginti tuos svetimų kraštų augalus, kurie taip pat duoda vienokią ar kitokią augalinę žaliavą. Lietuvoje šioje srityje darbai pradėti V. D. U. Botanikos sode, kurio vaistinių augalų skyrius jau senai propaguoja vaistinių augalų kultūrą ir laukinių vaistinių augalų rinkimą. V. D. U. Botanikos sodo vaistinių augalų skyriaus pastangų dėka jau žymiai sumažėjo visos eilės vaistinės žaliavos importas ir net prasidėjo eksportas užsienin. Vaistinių augalų skyrius teikia savo medžiagą žymesnėms firmoms Lietuvoje. Bet, be vaistinių augalų, Lietuvoje auga dar ir visa eilė kitų augalų, kurie galėtų duoti vienokią ar kitokią augalinę žaliavą.

Pasistengsime duoti tokių augalų apžvalgą ir išnagrinėsime sekančias grupes: pluoštiniai augalai, kaučuką ir gutaperčą duodantys augalai, raugus duodantys augalai. Mūsų apžvalgą pradėsime nuo pluoštinių augalų.

Be visiems žinomų ir auginamų mūsų krašte linų ir kanapių, Lietuvoje savaime auga eilė augalų, kurie gali duoti geresnės arba blogesnės rūšies pluoštą. Yra ir tokių svetimų kraštų augalų, kurie Lietuvoje gali būti gerai auginami. Mūsų apžvalgą pradėsime sistematine tvarka.

a. **Dumbliai.** Iš dumblių reikia paminėti žaliuosius dumblius, ypač iš genties Cladophora (maurarykštė), kurie kartais dideliame kiekyje auga tvenkiniuose, ežeruose ir jūros vandenyje. Šiuos vandens baseinus išdžiovinus, pasilieka žalios spalvos nuosėdos, kurios Vokietijoje kai kur vadinamos „Meteoro popieriumi“. Jis kadaise buvo vartojamas kaip priemaiša prie kitų pluoštų arba vietoje vatos rūbams. Jis taip pat buvo vartojamas kaip geras, bet su sieros kvapu, degantis dagtis lempoms ir popierio gamybai. Maurarykščių kvapo vengia kandys. Bet, apskritai imant, šis „meteoro popieris“ ligi šiol neturėjo jokio pasisekimo.

b. **Grybai.** Iš grybų reikia pažymėti pintį (Fomes fomentarius), kuri gana dažnai auga ant medžių. Rusvos spalvos minkšta vidujinė šio grybo dalis vartojama kaip kempė. Be to, kai kur iš jos gaminamos vyriškos skrybė-

lės (pav. Vokietijos kalnų srityse), tabako maišeliai, lempų ir žvakių dagtys.

c. **Kerpės.** Iš kerpių reikia pažymėti kedenės (Usnea) rūšį, kurios auga mūsų miškuose ant medžių ir yra panašios į pilką barzdą. Jas galima vartoti vietoje arklių plaukų minkštiems baldams prikimšti. Bet jos turi didelį trūkumą — jų didelis higroskopiškumas. Sausa kerpė būna trapi, o drėgna ji pasidaro visiškai elastiška ir minkšta. Bet po to, kai pavyko šį trūkumą pašalinti, kerpių naudojimui kliūčių nėra. Jos duoda gerą elastišką medžiagą kimšimams, kuriuos, be to, neužpuola vabzdžiai. Augančias mūsų pušynuose ir sausuose smėlynuose šiures (Cladonia) taip pat būtų galima naudoti vietoje arklių plaukų.

d. **Samanos.** Iš samanų kiminų (Sphagnum) rūšis, gausiai auganti mūsų durpynuose, jau senai vartojama ligonių matracams ir pagalvėms prikimšti dėl jų didelės sugeriančios (absorbuojamosios) jėgos. Be to, jos vartojamos vietoje vatos ligoninėse kaip antiseptiška, sugerianti medžiaga, kaip izoliacijos medžiaga technikoje, kaip pakratai tvartuose, išeinamosioms vietoms, daržininkystėje žemei pagerinti ir t. t. Pagaliau iš kiminų susidaro durpė ir kiminų durpė yra geriausias ir tinkamiausias durpinis kuras. Paprastasis gegužlinas (Polytrichum commune), kuris dideliame kiekyje auga miškuose, kai kur iš senų laikų vartojamas kaip pluoštinė medžiaga, tinkama šluotoms, šepečiams ir t. t. Kitos miškų samanos iš patisinių (Hypnaceae) šeimos vartojamos kaip medžiaga pagalvėms, matracams prikimšti ir kaip pakratai gyvuliams. Be to, žiemos metu jos dedamos tarp langų.

e. **Pataisiniai.** Pataisai (Lycopodium) kadaise buvo vartojami Švedijoje pynimams ir antklodėms daryti.

f. **Spygliuočiai.** Čia ne vieta kalbėti apie gaminamą iš spygliuočių medienos celiuliozą, kuri vartojama popierio, kartono, virvių ir audinių gamybai. Paminėsime, kad nubyrėję pušų spygliai duoda t. v. miškų vilną, kuri tinka kaip medžiaga baldams ir kt. prikimšti.

g. **Vienaskilčiai augalai.** Švendras (Typha) dažnai auga Lietuvos ežeruose ir tvenkiniuose. Jų sėklos turi ilgus minkštus plaukus, kurių pagalba jos skraido ir tokiu būdu išsiplatina. Jie tinka pagalvėms prikimšti ir vėlinių gamybai, bet visi bandymai išnaudoti juos kaip pluoštinę medžiagą verpimui teigiamų rezultatų nedavė. Kaip pluoštinė medžiaga, gal būt, daugiau tiktų švendro lapai ir stiebai, iš kurių buvo gaminami siūlai, virvės ir net audiniai, ypač kaip priemaiša su kanapėmis ir linais; geriau jie tinka įvairiems pynimams ir krepšiams daryti arba ir šluotų bei šepečių gamybai.

Jūrinis andras (Zostera maritima) jau senai Venecijoje buvo vartojamas kaip įpakavimui medžiaga stiklo dirbiniams. Andras auga visose jūrose, jų yra ir Baltijos jūroje, vietomis labai dideliame kiekyje negiliose vietose. Jis duoda geriausią ir labai elastišką medžiagą matracams, pagalvėms, minkštiems baldams prikimšti ir net buvo importuojamas iš užsienio. Kiek jo yra Lietuvos ribose kol kas sunku pasakyti. Skėtinis bėžis (Butomus umbellatus) dažnai auga Lietuvoje stovinčiame arba lėtai tekančiame vandenyje. Jau 18 šimtmetyje jis buvo vartojamas krepšiams daryti ir pynimo darbams. Be to, iš jo lapų galima gauti plonus, bet labai stiprius pluoštus. Bet šio augalo yra tiek mažai, kad neapsimoka išnaudoti pluoštą. Paprastoji nendrė (Phragmites communis), dažnai augantis Lietuvoje augalas, gali būti išnaudojamas krepšiams ir įvairiems pynimams, net kėdžių sėdynėms, šluotoms ir šepečiams daryti. Jis taip pat tiktų popierio gamybai. Javų šiaudai taip pat vartojami popierio gamybai. Be to, iš jų galima gauti tinkamą verpimui pluoštą, atstojantį džutą virvėms ir šiurkštiems audiniams, pav. maišams daryti. Juos galima vartoti net ir vėlinių gamybai. Smiltinė rugiaveidė (Elymus arenarius), dideliame kiekyje auganti jūros kopose, duoda tiktai blogą pluoštą, bet stiebai tinka pynimams ir šluotoms bei šepečiams daryti. Vandeninė monažolė (Glyceria aquatica) tinka popierio gamybai. Ji dideliame kiekyje auga ežerų ir tvenkinių krantuose. Smiltynis lendrūnas (Calamagrostis epigeios), dažnai augantis smiltynuose, taip pat galėtų tikti popierio gamybai, bet visos pastangos išnaudoti jį kaipo pluoštinį augalą tinkamų rezultatų nedavė. Viksvinių (Cyperaceae) lapų cėlės, dėl esančio jose titnago, labiau lūžta kaip varpinių cėlių sienelės ir dėl to pluoštas yra blogesnis už varpinių pluoštą, bet už tai visa eilė jų tinka pynimams ir krepšiams daryti, pav. didelės meldų (Ccirpus) rūšys, kurie dideliame kiekyje auga drėgnose vietose ir vandenyje. Kai kurių rūšių šerdiena buvo vartojama dagčių gamybai. Plačialapis švilys (Eriophorum latifolium) ir siauralapis švilys (Eriophorum polystachion), ypač paskutinis, labai dažnai auga Lietuvoje drėgnose ir pelkėtose pievose. Jau senai buvo daromi bandymai šių augalų šilko pavidalo plaukelius pluoštams naudoti, bet pasirodė, kad dėl sumedėjusių sienelių šie plaukeliai yra labai trapūs ir pluoštas netinka verpimui. Bet kitiems senesniems tyrinėtojams iš švilio plaukų pavyko pagaminti įvairios rūšies verpalų ir net audinių. Bet švilo plaukai, be abejo, tinka vatos, vėlinių ir, gal būt, dagčių gamybai. Pasirodo, kad žvakės su dagtimis iš švilo gerai dega. Didelės viksvos, gal būt, tiktų popierio gamybai, bet vargiai jos galėtų duoti pluoštą audiniams dėl esamo jų sienelėse didelio kiekio titnago, bet, gal būt, tiktų krepšiams ir pynimo darbams. Smiltynė viksva (Carex arenaria) ir kitos su dideliais stiebašakniais viksvos (Carex ligerica, Carex praecox), gal būt, tiktų kaip medžiaga prikimšimams. Bet svarbiausias šių viksvinių augalų yra kupstinis švilys (Eriophorum vaginatum), kuris dideliame kiekyje auga visuose Lietuvos durpynuose. Durpėse kartais gana storu sluogsniu randame jo makščių liekanas, iš kurių gaminamas t. v. durpių pluoštas. Vokietijoje 1890—1905 m. buvo įsteigta net visa eilė fabrikų durpių pluoštams apdirbti, kurie vėliau su dideliais nuostoliais užsidarė. Pasirodo, kad ir pluošto nebuvo galima pakankamą kiekį gauti, ir pluošto gamyba perbrangiai apsiėjo, ir pats pluoštas, palyginus jį su kitais pluoštais, turėjo daug trūkumų. Didžiojo karo metu šis klausimas vėl iškilo ir Vokietijoje buvo daryta daug bandymų išnaudoti ir pagerinti durpyno pluoštą. Tada buvo įsteigta durpių pluoštams gaminti centralinė įstaiga. Pasirodo, kad šis pluoštas yra nelabai stiprus ir greit lūžta, be to, apdirbant duoda labai daug dulkių. Pagaliau iš jų pagaminti audiniai yra labai higroskopiški ir dėl to pasidaro drėgni ir sunkiai džiūsta. Geriausiu atveju šį pluoštą galima būtų vartoti, primaišius prie kitų pluoštų.

Glaustapėdis vikšris (Juncus conglomeratus) ir kėstasis vikšris (Juncus effusus) dažnai auga Lietuvoje drėgnose vietose. Jie tiktų pynimo darbams ir krepšiams daryti. Glaustapėdžio vikšrio šerdieną galima vartoti lempų dagčių gamybai.

Paprastosios pakalnutės (Convallaria majalis) lapai ir stiebašakniai rekomenduotini kaip pluoštinė medžiaga. Vaistinis smidris (Asparagus officinalis) taip pat buvo rekomenduojamas pluošto gamybai, bet šis pluoštas yra kietas ir greitai lūžta. Gal būt, jis tiktų šluotoms ir šepečiams gaminti. Bet šio augalo kiekis yra permažas, kad apsimokėtų jo naudojimas. Geltonasis vilkdalgis (Iris Pseudacorus) turi daug pluošto lapuose, kurio sunaudojimas jau kelis kartus buvo išbandytas pluošto arba popierio gamybai. Lietuvoje šio augalo kiekis yra gana didelis.

h. **Dviskilčiai.** Tuopos (Populus) ir gluosnio (Salix) sėklos yra apdengtos tankiais plaukais, kurių sunaudojimas buvo bandomas net 18 šimtmetyje. Nukritę šių medžių vaisiai dažniausiai švarių plaukų neduoda dėl esančių juose nešvarumų — žemės, lapų ir kt. Todėl geriausiai rinkti vaisius nuo medžių, bet toks vaisių rinkimas, ypač nuo aukštų medžių, labai pabrangina pluošto gamybą. Dėl pluošto trapumo juo galima naudotis tiktai kaip priemaišą prie kitų įvairių luoštų, pav. prie medvilnės. Dėl visa, kas čia pasakyta, gluosnių ir tuopų vilna vargiai ar galėtų turėti reikšmės kaip pluoštinė medžiaga. Šiuos pluoštus galima vartoti kaip medžiagą pagalvėms ir kt. prikimšti. Gluosnių žievė turi karnienos pluoštą, kurie galėtų atstoti džutą ir pakulas (jo yra net ligi 30%) ir tiktų virvių ir kilimų (vietoje kokoso pluošto) gamybai. Be to, gluosniai tinka krepšiams, baldams ir kitiems pynimams daryti. Buvo daryta bandymai gluosnių šakutes naudoti šepečių gamybai. Gluosnių žievė yra turtinga raugais.

Paprastasis apynys (Humulus lupulus) auga upių pakrantėse, krūmynuose arba auginamas alaus gamybai. Bet apynių stiebuose yra pluoštų, kurie gali būti išnaudojami vietoje džuto virvių ir maišų audiniams. Šie pluoštai yra labai ilgi, labai tinka verpimui, bet yra kieti ir šiurkštūs. Dėl nedidelio apynių kiekio jų pluoštai vargiai galėtų būti naudojami didesniame kiekyje. Sėjamoji kanapė (Cannabis sativa) yra visiems žinomas pluoštinis augalas. Dėl to apie šį augalą daugiau nekalbėsime, nežiūrint to, kad jo kultūrą reikėtų labiau išplėsti.

Didžioji dilgėlė (Urtica dioica) yra jau senai žinomas pluoštinis augalas, kuris, mano nuomone, gali turėti ateitį ir Lietuvoje. Yra žinių, kad 18 šimtmetyje Vokietijoje vienas fabrikas apdirbinėjo dilgėlių pluoštą, kad Prancūzijoje iš jų buvo gaminami audiniai. Bet ypač Didžiojo karo metu vokiečiai dėjo didelių pastangų išnaudoti dilgėlių pluoštą. Gyventojai, net ir vokiečių okupuotuose kraštuose, buvo raginami rinkti laukines dilgėles ir viena specialiai tam tikslui įsteigta bendrovė pradėjo net dilgėles auginti. Didžiojo karo pabaigoje šie bandymai buvo nutraukti, bet dabar šie darbai vėl atnaujinti. Pasirodo, kad dilgėlės turi labai ploną, bet kartu ir stiprų pluoštą, kuris primena linų pluoštą, blizgantį kaip šilkas, minkštą ir elastišką. Jis galėtų atstoti medvilnės pluoštą arba galėtų būti prie jo primaišytas. Bet tam tikslui reikia visos eilės paruošiamųjų darbų bei bandymų. Pluoštams gaminti svarbu, kad dilgėlės būtų vienodos rūšies. Didžiojo karo metu surinkta laukinių dilgėlių medžiaga buvo nevienoda — stori ir ploni stiebai, jauni ir seni. Dėl to iš tokios medžiagos nebuvo galima gauti vienodos rūšies pluošto. Iš kitos pusės, surinktos laukinės dilgėlės turėjo 3% pluošto, o laukuose išaugintos — 4—5%. Bet po to, kai pavyko išauginti speciales pagerintas dilgėlių veisles, kaip tai daro Hamburgo universiteto profesorius Bredemanas, šio pluošto procentas žymiai padidėjo — net ligi 13%. Taip pat pagerintas ir dilgėlių ūgis: vietoje labai išsišakojusių, 1,5 m aukščio dilgėlių - piktžolių, kultūrinės dilgėlių veislės neišsišakoja ir pasiekia net ligi 3 m aukščio. Tokiu būdu viename ha galima gauti ligi 6.000—8.000 kg sausos medžiagos arba 750—1.000 kg pluošto, t. y. maždaug toks pat derlius, kokį duoda linai ir daug daugiau kaip duoda medvilnė. Dilgėlės reikalauja labai geros žemės, gali gerai augti nusausintuose žemutiniuose durpynuose, žinoma, pridedant joms pakankamai trąšų, ypač azoto, kalcio ir kalio, bet fosforo nedaug reikalauja. Dilgėlė yra daugiametis augalas, kuris gali augti 4—6 metus. Dilgėlių kaipo pluoštinio augalo klausimas dar nėra užbaigtas, bet tai, kas ligi šiam laikui padaryta Vokietijoje, duoda pagrindo manyti, kad dilgėlių pluoštą bus galima naudoti įvairiems verpalams ir audiniams gaminti. Be to, visas dilgėlių atmatas galima sunaudoti kaip gerą pašarą gyvuliams.

Kanapinė dilgėlė (Urtica cannabina) laukiniu būdu auga rytų Europoje ir Sibire, bet gali būti auginama ir Lietuvoje. V. D. U. Botanikos sodas jau kelinti metai augina šį augalą. Didesni bandymai daromi Leningrade su augalais, išaugintais iš gautų V. D. U. botanikos sodo sėklų. Augalas neduoda pirmos rūšies pluošto, bet už tai jo yra labai daug ir dėl to yra vertingas tolimesniems bandymams daryti. Gailiosios dilgėlės (Urtica urens) pluoštai mažai kuo skiriasi nuo didžiųjų dilgėlių pluošto, bet šis augalas yra daug žemesnio ūgio ir rečiau auga, dėl to jo rinkimas arba auginimas neapsimokėtų. Guobos (Ulmus) žievė turi karnieną, kuri kai kur vartojama kaip pluoštinė medžiaga. Valgomasis krienas (Cochlearia Armoracia) turi daug pluošto lapuose ir lapakočiuose; jį būtų galima vartoti vietoje džuto. Šluotinis sausakrūmis (Sarothamnus scoparius) turi gerą stiprų pluoštą, kurį galima vartoti vietoje džuto, be to, jo būna dideliame kiekyje (ligi 20%). Šis pluoštas yra gerokai sumedėjęs, bet labai stiprus, tinka virvėms ir maišų drobėms austi. Sausakrūmis jau daugiau kaip prieš 100 metų buvo naudojamas pluoštams gaminti. Prancūzijoje iš jo buvo gaminami audiniai maišams ir net marškiniams bei virvės žvejų tinklams. Sausakrūmis Lietuvoje vietomis sulaukėjęs iš pasėtų augalų. Jis gerai auga sausose vietose, pav., smėlynuose ir pušynuose, t. y. dirvose, kurios normaliai jokios naudos neduoda. Imant dėmesin, kad sausakrūmis ne tiktai duoda pluoštą, bet tinka ir krepšiams daryti, šluotoms, šepečiams arba net ir popieriui, jo tolimesnis išbandymas dėl didesnės kultūros būtų labai pageidautinas. Baltažiedis barkūnas (Melilotus albus) dažnai auga Lietuvoje sausose vietose, turi stiprų gerą pluoštą, bet jo naudojimui kenkia didelis augalo išsišakojimas. Pluoštas galėtų būti naudojamas vietoje džuto arba vietoje linų, jeigu augalų kiekis būtų pakankamas. Lubinas (Lupinus) turi pluoštą, kuris tiktų virvėms ir kartono gamybai, o taip pat ir šepečiams. Geltonasis žirnmedis (Caragana arborescens) visiems žinomas, auginamas Lietuvos soduose, krūmas taip pat priklauso prie pluoštinių augalų. Jo tėvynėje (Sibire) iš jo gaminamos virvės ir kt. Vikis pupa (Vicia faba) savo stiebuose turi gana stiprų, šluotoms ir šepečiams gaminti tinkamą, pluoštą. Apie sėjamąjį liną (Linum usitatissimum) mes čia nekalbėsime. Liepa (Tilia) duoda liepos karnieną, kuri vartojama virvėms vyti, pynimams ir sodininkystėje augalams pririšti. Piliarožė ybiškė (Althaea officinalis) jau gana senai rekomenduojamas pluoštinis augalas. Jo pluoštas yra stiprus, bet minkštas. Bet jo naudojimui kenkia mažas augalo kiekis. Paprastoji piliarožė (Althaea rosae), auganti Lietuvos soduose, taip pat turi gražų, ilgą ir stiprų pluoštą, bet dėl mažo augalų kiekio neapsimoka gaminti pluošto. Kanapinė piliarožė (Althaea cannabina) iš pietų Europos taip pat turi neblogą pluoštą; Lietuvoje gali būti auginama. Miškinė dedešvė (Malva silvestris) ir apskritalapė dedešvė (Malva pusilla) Lietuvoje auga kaip piktžolė, turi neblogą pluoštą, bet dėl mažo šių augalų kiekio pluošto gaminti neapsimoka. Žalčialunkis (Daphne mezereum), kuris labai dažnai auga Lietuvoje lapuotuose miškuose, turi nemažai gero pluošto, kuris yra stiprus, plonas ir panašus į šilką, bet augalas auga mažame kiekyje ir dėl to neapsimoka šį pluoštą gaminti. Ožkarožės (Epilobium) Lietuvoje auga daug įvairių rūšių, iš kurių dažniausiai pasitaiko siauralapė ožkarožė (Epilobium angustifolium). Visų rūšių sėklos turi ploną šilkinių plaukelių puokštelę, bet verpimui šie plaukeliai netinka, nes jie yra per daug lygūs ir trapūs ir dėl to iššoka iš siūlo. Bet jie tinka pagalvėms, matracams ir kt. prikimšti, be to, gal būt, dagčių gamybai. Pluošto randama ir ožkarožės stiebuose, jis yra panašus į linų ir kanapių pluoštą ir galėtų atstoti džutą. Bet visi bandymai šioje srityje, padaryti Didžiojo Karo metu, nedavė patenkinamų rezultatų. Šilinis viržis (Calluna vulgaris) tiktų šepečių ir šluotų gamybai. Kanapinis stepukas (Apocynum cannabinum) iš šiaurės Amerikos turi pluoštą, panašų į linų, kuris šiaurės Amerikos gyventojų naudojamas virvėms, tinklams ir kt. daryti. Šlakinė kregždūnė (Vincetoxicum officinale) dažnai auga Lietuvoje sausose vietose, krūmynuose ir t. t., turi gelsvus labai kietus, ilgus, bet tuo tarpu ir plonus pluoštus, be to, gana dideliame kiekyje. Bet šio augalo auga per mažai, kad apsimokėtų šį pluoštą gaminti. Sirinis klemalis (Asclepias cornuta) auginamas Lietuvoje

darželiuose, kuriuose kartais labai išsiplatina savo požeminių atžalų pagalba. Šio augalo sėklos turi ilgus į šilką panašius plaukus, dėl kurių jis daug kartų buvo rekomenduojamas kaip pluoštinis augalas, bet pasirodo, kad lygus pluoštas yra labai sumedėjęs ir dėl to netinka verpimui. Net primaišius prie šilko ar medvilnės, šie plaukai iš audinio iškrinta, bet jie labai tinka kaip medžiaga prikimšimui. Pluoštas, kuris galėtų atstoti linus ir medvilnę, randasi taip pat klemalio stiebuose. Klemalis yra geras bičių augalas ir turi savo piene kaučuko. Bulvinių šeimos (Solanaceae) augalas — tabakas (Nicotiana), juodoji drignė (Hyoscyamus niger), paprastoji durnaropė (Datura Stramonium), šunvyšnė beladonė (Atropa Belladonna) turi stiebus su gana sumedėjusiais ir stipriais karnienos pluoštais, kurie, gal būt, tiktų šluotoms, šepečiams ir kt. gaminti vietoje pluošto. Tubė (Verbascum) turi taip pat stiebuose stiprų karnienos pluoštą, kuris yra labai sumedėjęs, bet jo naudojimas (pav., šepečiams, virvėms) vargiai apsimokėtų, nes tubė Lietuvoje auga nedideliame kiekyje. Paprastosios saulėgrąžos (Helianthus annuus) ir bulvinės saulėgrąžos (Helianthus tuberosus) turi pluoštą, kurio išnaudojimas buvo rekomenduojamas. Bet dėl didelio sumedėjimo jie vargiai tiktų vietoje džuto, bet, gal būt, tiktų šepečiams ir šluotoms. Kemeras (Eupatorium cannabinum), augantis upių ir ežerų papakrantėse, taip pat turi pluoštą, bet jo išnaudojimas dėl sunkaus to augalo rinkimo neapsimoka. Piktšašės kiaulapienės (Taraxacum officinale) ir usnių (Cirsium) sėklų plaukeliai verpimui netinka dėl jų trapumo, bet jie tinka vatos gamybai, pagalvėms prikimšti ir kt. vietoje kapoko. Garbiniuotasis dagys (Carduus crispus) ir kiti dagiai dažnai auga Lietuvoje. Jų sėklų plaukai tinka vietoje kapoko. Dirvinė pienė (Sonchus arvensis) yra žinoma Lietuvoje laukų piktžolė, kurios sėklų plaukai gali atstoti kapoką.

Iš aukščiau pasakyto matyti, kad Lietuvoje savaime auga arba gali būti auginama visa eilė augalų su įvairių rūšių pluoštais, bet toli ne visų šių augalų pluoštai gali būti vertingi ir tinką verpimui arba audimui. Nedaug yra augalų, kurių pluoštas galėtų atstoti medvilnę arba tiktų bent kaip priemaiša prie medvilnės. Tinkamiausias iš jų yra dilgėlė, su kuria, kaip jau buvo pažymėta, vertėtų daryti tolimesnius bandymus. Kitų augalų pluoštas — spygliuočių spyglių, švilio, tuopos ir gluosnio plaukai, kupstinio švilio — yra menkos vertės ir jų išnaudojimas vargiai apsimokėtų. Aš čia nekalbėsiu apie medžio celiulozę, kurios naudojimas paskutiniais metais, ypač Vokietijoje, labai išsiplėtė. Džutą gali atstoti visa eilė savaime Lietuvoje augančių augalų pluoštas. Prie jų priklauso javų šiaudai, gluosnių žievė, apynių karniena, kanapės, lubinas, sausakrūmio, švendro, liepos pluoštai, krienas, pakalnutė, kanapinė dilgėlė, žirnmedis. Vatą ir tvarsliavą galėtų duoti kiminai ir dilgėlės. Kiti augalai duoda tiktai menkos vertės pluoštą, pav., švilis, tuopų ir gluosnių, kupstinio, švilio pluoštai. Medžiagą, tinkamą baldams, pagalvėms ir kt. prikimšti, t. y. medžiagą, kuri dalinai galėtų atstoti kapoką, duoda visa eilė Lietuvoje augančių augalų. Kapokas, kaip žinoma, yra sėklų plaukeliai atogrąžų kraštuose augančio medžio Ceiba pentandra. Jis tinka ne tiktai baldams prikimšti, bet ir gelbėjimo juostoms. Arklių plaukus ir kapoką galėtų atstoti šie augalai: kerpės, samanos, andras, viksvos, spygliuočių spygliai, kiminai, durpių pluoštas, klemalio, švilio, švendro, ožkarožės, tuopos, gluosnio, usnių, nendrės, pienės, dagio plaukai kregždūno pluoštai. Gelbėjimo juostoms geriausiai tinka ožkarožė, klemalis ir švendras. Medžiagą, tinkamą vėlinių gamybai duoda švendro, švilio plaukai, javų šiaudų pluoštai. Pynimams tinka pataisų stiebai, javų šiaudai, nendrių ir kitų verpinių stiebai, švendrės, viksvos, bėžis, vikšriai, meldos, liepos karniena. Krepšiams daryti tinka gluosniai, sausakrūmis, švendras, meldos, vikšriai, didelės viksvos. Šluotų ir šepečių gamybai tiktų gegužlinas, pušų spygliai, švendrai, nendrės ir kiti varpiniai, smidris, gluosnis, sausakrūmis, lubinas, pupos, viržiai, saulėgrąža, tubė, bulviniai. Popierio gamybai be celiuliozės tinka švendras, nendrė, javų šiaudai, meldas, apyniai ir dilgėlių atmatos, barkūnas, sausakrūmis, durpių ir kupstinio švilio pluoštai. Dagčių gamybai tinka pintis, meldos ir vikšrių šerdiena ir švilio plaukai.

Prof. K. Regelis

Įstatymų pakeitimų ir papildymų anonsavimas

Šių laikų spartus gyvenimo tempas ir ypač greitas ekonominės konjunktūros kitėjimas verčia įstatymų leidėją prisitaikinti prie bendro gyvenamojo ritmo ir vis daugiau ir dažniau veikiančiuosius įstatymus keisti ir papildinėti. Kaip žinome, visų mūsų veikiančių įstatymų (pozitingosios teisės) dabartinis šaltinis yra „Vyriausybės Žinios“, kuriose skelbiami kaip nauji įstatymai, taip ir senų įstatymų pakeitimai ir papildymai. Dabar, per dvidešimtį nepriklausomo gyvenimo metų, tokių įstatymų ir jų papildymų bei pakeitimų susidarė tiek daug, kad sunku juose ir besusiorientuoti. Juo tolyn, juo vis daugyn eina tų pakeitimų ir papildymų, kad norint su kuriuo nors įstatymu susipažinti, niekada nesi tikras ar kokio nors papildymo ar pakeitimo nesi praleidęs. Gyvenimo tempas reikalauja, kad ypač ekonomikos ir komercijos sritį liečiantieji įstatymai būtų aiškūs, greit ir lengvai prieinami, tuo tarpu vien visų „Vyriausybės Žinių“ rodyklių peržiūrėjimas atima daug laiko. Tuo tarpu dažnas įstatymas jau turi po 6—8 pakeitimus ir papildymus, išmėtytus įvairiuose „V. Žinių“ numeriuose. Kad juos visus žinoti ir jais naudotis, reikia visuomet po ranka turėti beveik visų metų visus „V. Ž.“ numerius.

Iš tokios dabartinės įstatymų pakeitimų ir papildymų anonsavimų tvarkos ne tik įstaigos bei šiaip asmenys turi nuostolių, bet ir pati „Vyr. Žinių“ administracija. Įstaigų atsakomingesni pareigūnai beveik visuomet turi turėti ant stalo apie 20 komplektų „Vyr. Žinių“, o naujai įsteigtos įstaigos ar įmonės net juos visus iš karto įsigyti; gi „V. Ž.“ administracija turi rūpintis ir sekti, kad jai amžinai kurio nors „V. Ž.“ numerio nepritrūktų.

Kadangi labai retas įstatymas per ilgesnį laiką, pav., per 10-tį metų, nesti pakeičiamas ar papildomas, tai būtų naudinga ir ekonomiška įstatymų pakeitimų ir papildymų anonsavimo tvarką truputį racionalizuoti. Juk galėtų legisliatyvinis organas nusistatyti, kad, pav., jeigu reikia kurį nors seniau išleistą įstatymą papildyti ar kuriuos jo straipsnius pakeisti, tai ta pačia proga, galėtų ir visą patį įstatymą, peržiūrėtą ar neperžiūrėtą, išnaujo paskelbti, o senąjį visai panaikinti. Tada būtų patogu ir legislacijos organui ir ‚Vyr. Žinių“ administracijai ir, pagaliau, visiems tiems, kam tenka po „V. Ž. ‘ komplektus knaisiotis. Suprantama, kad įstatymo pakeitimai ar papildymai yra labai maži, trumpi, o pats įstatymas ilgas, ir, kada daromas tiktai pirmas, antras ar trečias pakeitimas ar papildymas, tai dar turi racijos ikišiolinė jų anonsavimo tvarka; bet kaip dažnai būna, kad pats įstatymas neilgas — vienas, kitas puslapis — o tų jo pakeitimų ar papildymų — dvigubai tiek, jie ir dideli ir gausūs. Tada jau labai neberacionalu vis toliau ir toliau tęsti pakeitimų ir papildymų sąrašą, o daug patogiau visą įstatymą, nors ir neperredaguotą, išnaujo paskelbti.

Jeigu šio principo ilgesnį laiką būtų laikomasi, tai pamažu, gal per kokį 10-tį metų ar net trumpiau, beveik visi „Vyr. Žiniose“ paskelbti įstatymai būtų išnaujo pcranonsuoti, o senesniųjų metų „V. Ž.“, kaip veikiančiosios teisės reikalui visai nebereikalingos, būtų dedamos archyvan. Jeigu pagal šį principą būtų nusistatyta pasielgti nuo naujųjų 1940-tųjų metų, tai greit pamatytume, kad senesniuosius 1919—1930 metų „V. Ž.“ komplektus galime išimti iš apyvartos; tuo tarpu dabar, dėl vieno-kito dar tebegaliojančio, nors jau daug kartų vėliau keisto ir papildyto įstatymo tenka naudoti visą „enciklopediją“.